O METODĂ DE CONSOLIDARE A DOCUMENTELOR CU SUPORT DE HÎRTIE DUPĂ EXPERIENȚA SPECIALIȘTILOR DANEZI

ELENA PÎRĂU

Cu ocazia vizitei de documentare pe care am efectuat-o în Danemarca în luna martie 1980, pe lingă alte probleme și aspecte interesante de care am luat cunoștință, am avut ocazia să mă familiarizez cu o metodă de restaurare care poate fi aplicată cu rezultate bune la o anumită categorie de lucrări cu suport de hîrtie în a căror restaurare apar dificultăți prin tehnicile obișnuite aplicate la noi.

Metoda, pe care am experimentat-o la Laboratorul de hîrtie de la Arhivele naționale din Copenhaga, sub îndrumarea lui Mr. L. Mortensen, este o metodă de consolidarea a hîrtiei prin tehnica cașerării umede[1]. Este aplicabilă în cazul hărților, documentelor de format mare și a lucrărilor de grafică care nu suportă presarea. Metoda se execută în timp standard, ordinea fazelor de lucru este strictă.

Pentru cașerat se folosește hîrtia japoneză, iar ca liant, un amestec de pastă de amidon de orez și alcool polivinilic la care se adaugă o soluție de 1% timol.

Vom încerca să vă prezentăm restaurarea a două hărți în această tehnică. Nu prezentăm conținutul științific al lucrărilor, ci acțiunea de. restaurare

Prima este o copie după o hartă din 1840 și reprezintă centrul orașului Copenhaga (fig. 1). Gradul de dificultate îl constituie solubilitatea culorilor (culoarea roșie).

Harta numărul 2 este o litografie executată de litograful Al. Roșculescu (1904). Se află în patrimoniul Muzeului de istorie al Moldovei din Iași (cu nr. de inventar 2 980). Reprezintă noua împărțire administrativă și căile de comunicație a județului Iași la începutul secolului XX (fig. 2). Este de format dreptunghiular, încadrată de un chenar cu motive geometrice de culoare neagră. Prezintă fisuri pe linia pliurilor, colțul drept inferior lipsește pe o porțiune de 12/3,5 cm, pete de natură neindentificate în centrul lucrării (detaliul de la fig. 2).

După dezinfecția și investigarea lucrărilor, s-a trecut la dimensionarea lor înainte de începerea procesului de restaurare (a se vedea tabelul anexat).

Operația următoare a fost testarea solubilității culorilor în apă și alcool etilic. La prima lucrare, culoarea roșie a migrat la testul cu apă, iar cea de-a doua a răspuns pozitiv la test.

S-a trecut la fixarea culorii roșii, cu o soluție de 2% nylon solubil (Maranyl), în alcool etilic, aplicată prin pensulare la lumina infraroșie, care ajută la o polimerizare mai bună a fixativului termoplastic.

Următoarele faze ale procesului restaurării au decurs identic pentru ambele lucrări.

Curățirea uscată am efectuat-o mecanic folosind radierele, „Magic Pad“ (tampoane magice) care conțin pulbere de vinil și Pelikan U.G. 200. Pentru cașerarea primei lucrări, am folosit hîrtia numită Bunko Shi 98/60 cm, produsă de o firmă daneză. Cu ajutorul papșerului, am tăiat hîrtia cu 2 cm mai mare decît originalul. La cea de-a doua lucrare, am folosit hîrtia japoneză

1 Arne Moller-Pedersen, *Konservierung und restaurierung von Karten und Zeichungen im landesarchiv für Seeland*, Kopenhagen, 1977.

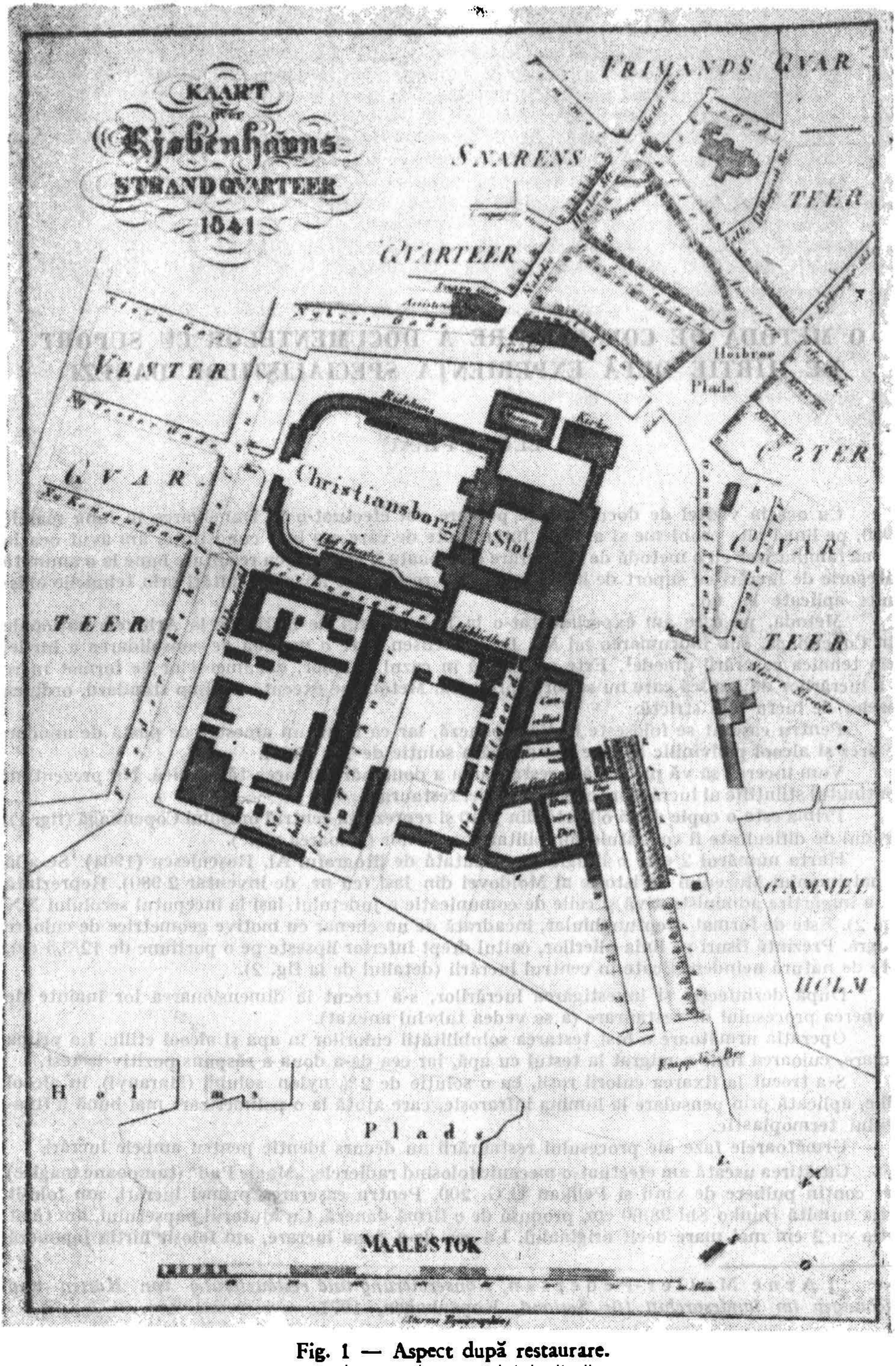


Fig. 1 — Aspect după restaurare.

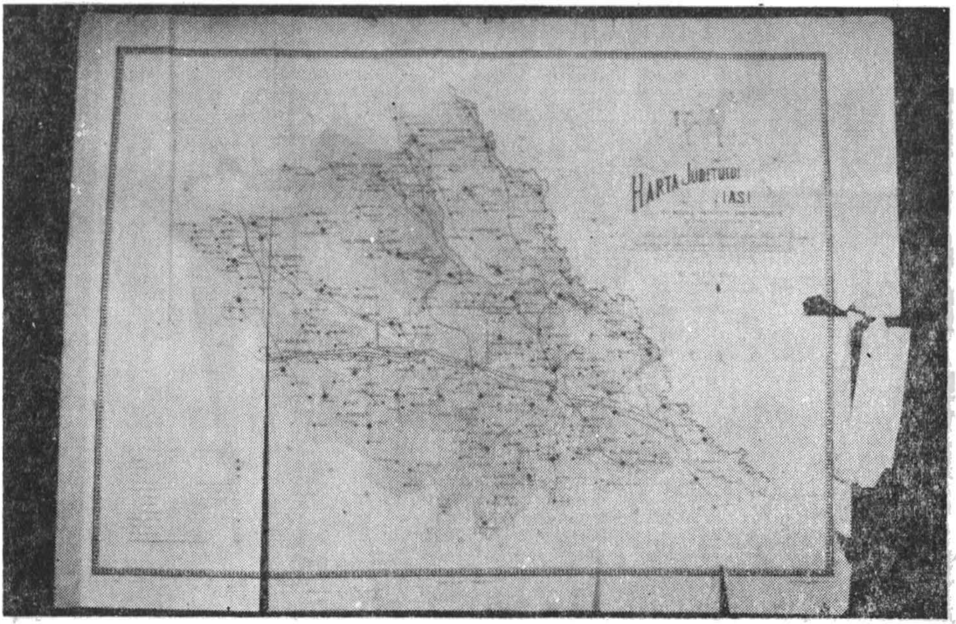


Fig. 2 — Aspect înainte de restaurare.

de 60/79 cm și grosimea de 15 mμ. Pentru protejarea marginilor lucrărilor, am executat un passe-partout din aceeași hirtie pe care am folosit-o la cașerarea hărților. Am așezat apoi lucrarea pe masa cu lumină, deasupra căreia am întins hirtia japoneză, avînd în vedere ca direcția fibrelor să fie identică cu cea a originalului. Cu vîrful unui instrument de tipul ansei, în poziție înclinată, am trasat rama cu 2 cm mai mare decit originalul, apoi am decupat. În același mod, am executat și completarea părților lipsă. Hărțile au fost umezite cu ajutorul unui burete umed și introduse în folii de polietilenă. Am folosit apă caldă de 40 °C, la care am adăugat o soluție de 1% IRGASAN (tetrasalcilanilid). Am pregătit un suport de lemn (poate fi și din acril sau placaj), o țesătură din nylon (poate fi și terilenă, și un adeziv preparat dintr-un amestec de amidon de orez și alcool polivinilic, după următoarea rețetă :

130 gr de orez și 30 gr alcool polivinilic

2 l apă + 1% timol în alcool etilic.

Am preparat mai întîi pasta de amidon (amidonul se dizolvă în 1,7 l de apă distilată, apoi se fierbe pe baia de apă timp de 10 min.).

Alcoolul polivinilic se dizolvă în 0,3 l apă distilată. Se agită, apoi se fierbe la baia de apă timp de o oră, 1 oră 1/2. Din jumătate în jumătate de oră se agită. După răcire, gelurile se amestecă, adăugînd o soluție de 1% timol în alcool etilic. Pe suportul de lemn am aplicat cu pensula în strat subțire adezivul. În continuare, pînza de nylon a fost umezită în prealabil în apă cu adaos de IRGASAN și așezată pe suportul de lemn. Cu ajutorul buretelui, s-a întins bine pentru a nu exista bule de aer. Am aplicat radial cu pensula adezivul în strat subțire peste care am așezat hirtia japoneză umezită, care a servit pentru cașerat. Am întins bine hirtia cu ajutorul unui rulou foto, apoi am aplicat adezivul, am așteptat 5 minute, după care, lucrarea protejată de folia de polietilenă, care a servit ca suport în timpul lucrului, a fost fixată pe hirtia japoneză. Am completat și părțile lipsă cu materialul pregătit odată cu rama. Harta protejată de folia de polietilenă s-a întins cu ruloul foto. Passe-partout-ul umezit s-a pensulat cu adezivul amintit și s-a fixat pe marginile lucrării (fig. 3). În final, am pensulat hărțile cu o soluție de 0,5% metil celuloză și 1% IRGASAN cu rol de stabilizator.

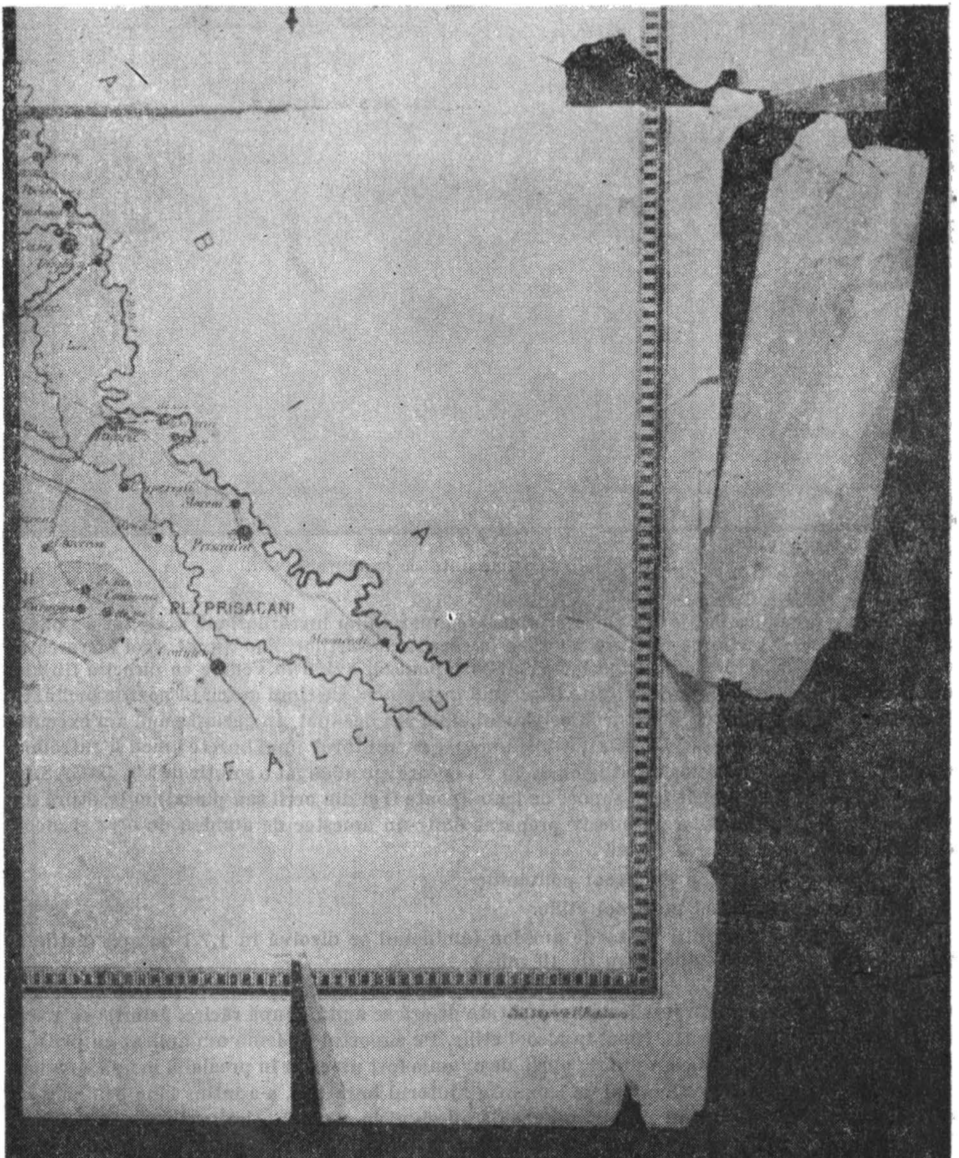


Fig. 3 — Detalii de la fig. 2.

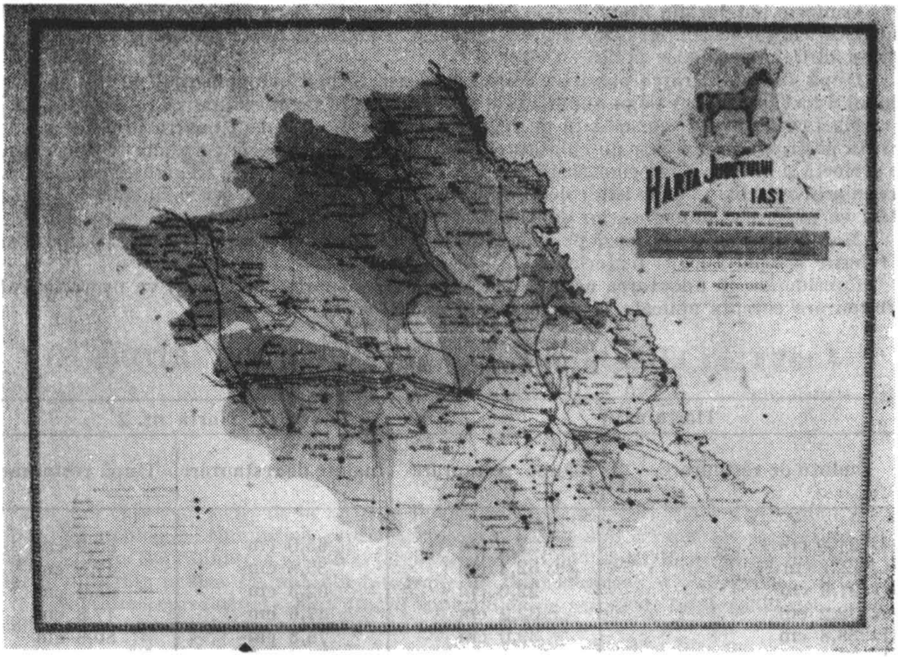


Fig. 4 — Aspect din timpul restaurării.

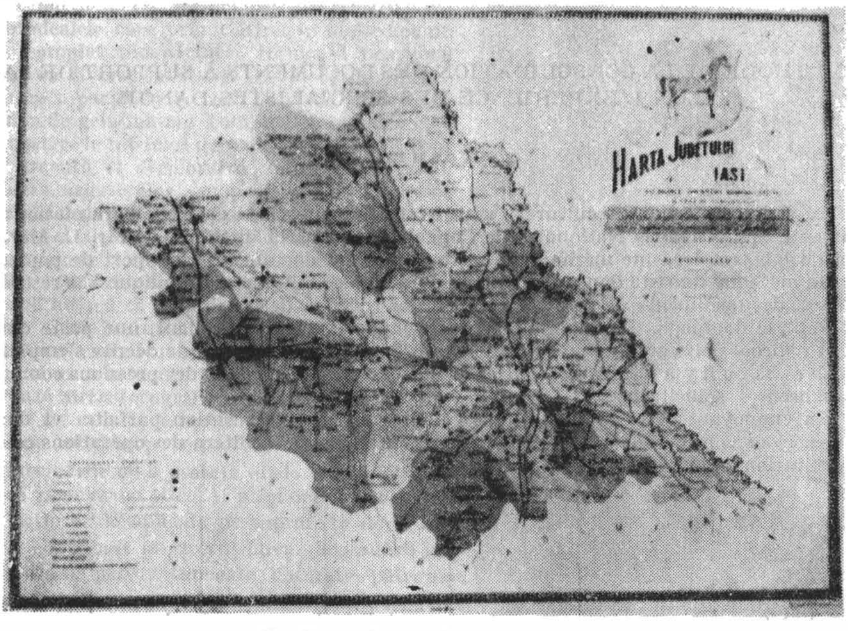


Fig. 5 — Aspect după restaurare.

Conform datelor din literatura de specialitate, metilceluloza are o acțiune bacteriostatică și fungistatică, iar în timpul dizolvării, ea absoarbe o mare cantitate de apă pe care o cedează în timp hîrtiei pe care se aplică[2].

După 48 ore, lucrarea plasată pe suport s-a uscat, încît componentele au fost înlăturate (nylonul a fost îndepărtat de pe suportul de lemn, iar hîrtia japoneză, de pe nylon) (fig. 4).

Harta restaurată, consolidată pe revers și cu passe-partout-ul pentru protejarea marginilor, se păstrează rulată într-un cilindru căptușit cu hîrtie japoneză. Se poate obține o restaurare perfectă și în timp scurt cu această metodă. Considerăm că metoda își găsește aplicabilitatea mare în arhive, acolo unde există colecții mari de hărți și unde acest gen de lucrări suportă tensionări ca urmare a numeroaselor solicitări.

Metoda descrisă se bazează pe experiența specialiștilor danezi aplicată la condițiile noastre (cu referire la aparatură și materiale).

Considerăm că adoptarea acestei metode (poate în parte cunoscută) va ușura operațiile de restaurare curente aplicate la documentele amintite.

DIMENSIONAREA HĂRȚILOR

Harta nr. 1		Harta nr. 2	
Înainte de restaurare	După restaurare	Înainte de restaurare	După restaurare
A—B 21,8 cm	22,1 cm	65,0 cm	65,2 cm
B—C 32,3 cm	32,4 cm	35,8 cm	47,8 cm
C—D 21,6 cm	22,0 cm	62,3 cm	65,2 cm
D—A 32,2 cm	32,2 cm	47,6 cm	47,8 cm
A—D 38,8 cm	39,0 cm	76,8 cm	80,6 cm
B—D 38,9 cm	39,0 cm	80,4 cm	80,5 cm

UNE MÉTHODE DE LA CONSOLIDATION DES DOCUMENTS À SUPPORT DE PAPIER SELON L'EXPERIENCE DES SPÉCIALISTES DANOIS

Résumé

Au cadre des echanges culturels, nous avons fait une visite en Danemark où nous avons expérimenté aux Archives Nationales de Copenhague, sous la direction de Mr. L. Mortensen, le chef du labotratoire, une méthode de restauration des documents à support de papier.

La méthode consiste dans la technique du doublage humide et s'applique à la restauration des cartes, des documents de format grand et des travaux de graphique.

Pour le doublage, on emploie le papier japonais et, comme liant, une paste d'amidon de riz et d'alcool polyvinylique avec addition de Tymol 1%. La méthode décrite s'emploie dans les archives, là où il y a de grandes collections de cartes qui subissent des pressions comme suite des nombreuses sollicitations.

En employant cette méthode, on peut obtenir une restauration parfaite et dans peu de temps. Nous considérons que l'adoption de cette méthode facilitera des opérations courantes de restauration appliquées aux documents cités.

---

[2] W a c h t e r, O t t o, *Restaurierung und Erhaltung von Buchern, Arhivalien und Graphiken* Viena, 1975.